Nr. 21. Kraków, 26 Maja 1899. Rok XVI.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Z pola doświadczalnego Studyum rolniczego.

II.

Działanie obornika na rozwój kartofli.

Na podstawie doświadczeń

zarządzonych przez ś. p. prof. Czarnomskiego

napisał

prof. Dr. Emil Godlewski.

(Dokończenie).

Z całego opisanego dopiero doświadczenia wynika w sposób niewątpliwy, że w danym wypadku obornik dany pod kartofle działał na podwyższenie ich plonów daleko więcej przez swój potas, aniżeli przez azot. Na ten rezultat złożyło się niezawodnie w pewnej mierze i to, że azot obornika użytego do doświadczenia (zapewne w skutek złych przymiotów obornika i późnego dania go na pole) nie był należycie przez rośliny wyzyskiwany. Nie można wątpić, że gdyby natura obornika była lepsza, gdyby był wcześniej wprowadzony do ziemi i miał więcej azotu do rozłożenia się, to azot jego byłby wywarł większy wpływ na podwyższenie plonu kartofli, aniżeli to miało miejsce w naszem doświadczeniu. Jednakże nie trudno udowodnić, że i w takim nawet wypadku wpływ azotu tego lepszego obornika byłby i tak jeszcze mniejszy, niż wpływ, jaki wywarł potas naszego obornika. Albowiem niema powodu przypuszczać, aby azot choćby najlepszego obornika, skuteczniej działał niż azot azotanu amonowego; dlatego plon, jakiby osiągnięto przy jego użyciu nie przekroczyłby zapewne ilości 225 *kg* bulw i 43 *kg* skrobi z ara, jakie osiągnięto średnio z parcel 6 i 6a nawiezionych azotanem amonowym i siarkanem potasowym. Gdyby istotnie osiągnięto taki właśnie plon z parcel obornikowych, przy próbie nad działaniem azotu obornika, to uzyskana przez azot obornika przewyżka wynosiłaby 80·6 *kg* bulw i 15·1 *kg* skrobi z ara, podczas gdy przewyżka spowodowana w naszem doświadczeniu przez potas obornika wynosiła 103·4 *kg* bulw i 18 *kg* skrobi. Powyżej zestawione doświadczalne dane nie wystarczają do tego, aby obliczyć, jaki % rzeczywisty zwyżki plonów spowodowanych przez cały obornik w stosunku do parceli wcale nie nawożonej przypada na działanie azotu a jaki na działanie potasu (kwas fosforowy pomijamy, bo ten żadnej nieprzyniósł roślinom korzyści). Do tego potrzebne by jeszcze były parcele z samym obornikiem. Żałować wypada, że przy opisanem doświadczeniu nie urządzono takich parcel; powodem tego było to, że przy planowaniu doświadczenia miano jedynie na oku badanie stopnia przyswajalności składników pokarmowych obornika i ich wyzyskania w następujących po sobie latach, kwestya zaś wielkości udziału, jaki każdy ze składników ma w ogólnem podwyższeniu plonów, wyłoniła się dopiero w ciągu doświadczenia.

Mimo tego braku możemy na mocy wyników opisanego doświadczenia wyprowadzić stanowczy wniosek, że na glebach podobnych do gleby naszego pola doświadczalnego obornik działa na podwyższenie plonów kartofli daleko więcej przez swój potas niż przez azot, a kwas fosforowy obornika może nawet na takich glebach w podwyższeniu plonów nie brać żadnego udziału. Rozumie się samo przez się, że tych rezultatów nie można uogólniać i przenosić ich na gleby innej natury i innego składu. Jeżeli gleba będzie sama przez się bogata w przyswajalny potas, to oczywiście na pierwszy plan w działaniu obornika wystąpi wtedy azot, a w glebach bardzo ubogich w kwas fosforowy i on także może wziąć udział w ogólnej skuteczności obornika. Jak wiadomo, obornik jest dla tego właśnie nawozem uniwersalnym, że w nim znajdują się wszystkie składniki pokarmowe, działa więc bądź przez jedne, bądź przez inne z tych składników stosownie do składu gleby, na którą go dano i natury rośliny, pod którą go użyto.

Liczby zestawione w tabliczce I zasługują na uwagę z jednego jeszcze względu. Występuje w nich ponownie w sposób bardzo wybitny nietylko wpływ potasu na wysokość plonów ale i na % skrobi w kartoflach. Kartofle zebrane z parcel 4 i 4a miały przeciętnie tylko 14·6% skrobi, a więc były w skrobię o wiele uboższe niż kartofle zebrane ze wszystkich tych parcel, które w tej czy owej formie otrzymały nawóz potasowy. Rezultat ten zgadza się zupełnie z tym, który widzieliśmy w doświadczeniach opisanych w artykule I, gdzie kartofle z parcel, które nie otrzymały potasu, a tylko azot i kwas fosforowy miały średnio 15·2% skrobi, gdy kartofle z parcel, które otrzymały potas, miały jej 18·1—19·4%, a nawet parcele wcale nienawożone wydały kartofle o 17% skrobi. Pod tym więc względem rezultaty obu doświadczeń najzupełniej ze sobą się zgadzają. Ale nie dość na tem, kartofle z parcel 3 i 3a, które dostały potas wyłącznie w formie obornika, miały skrobi tylko 16·1%, podczas gdy kartofle z parcel 1, 1a, 5 i 5a, to jest te, które obok obornika otrzymały jeszcze pewną ilość siarkanu potasowego, zawierały skrobi od 17·7% do 18·6%. Wskutek tego chociaż średni plon parcel, które otrzymały potas tylko w formie obornika, był prawie dokładnie taki sam jak z tych, które obok tego otrzymały jeszcze pewną jego ilość w formie siarkanu potasowego, to jednak zbiór skrobi był z tych ostatnich parcel większy niż z pierwszych. I tak:

Z parcel 3 i 3a (potas tylko w oborniku) zebrano z ara 32 *kg* skrobi; z parcel 1 i 1a (prócz potasu obornika także K_2SO_4) zebrano z ara 35·5 *kg* skrobi; z parcel 5 i 5a (prócz potasu obornika także K_2SO_4) zebrano z ara 36·27 *kg* skrobi. A zatem siarkan potasowy użyty na . et obok obornika danego w ilości 400 *kg* na ar, wywierał jeszcze pewien wpływ na plony, bo podnosząc ilość % skrobi w bulwach, podnosił produkcyę skrobi z 1 ara. Fakt ten illustruje, jak wysokie są wymagania kartofli co do łatwo przyswajalnego potasu w glebie.

Z pewnym naciskiem musimy podnieść, że zarówno dopiero co opisane doświadczenia jak i doświadczenia opisane w artykule poprzednim, wykazują zgodnie, że nawóz potasowy użyty bezpośrednio pod kartofle i to użyty na wiosnę w ilości znacznej, bo około 200 *kg* K_2O na hektar, nietylko bardzo znacznie podniósł plon kartofli, ale poprawiał ich jakość, t. j. podwyższał ilość znajdującej się w nich skrobi. Ten fakt zdaje się stać w sprzeczności z ustalonem powszechnie zapatrywaniem, że nawozy potasowe zadane na wiosnę podnoszą w prawdzie plony kartofli, ale pogarszają ich jakość, obniżając % ich skrobi. W rzeczywistości sprzeczność jest tylko pozorna. Owo pogarszanie jakości kartofli, stwierdzone przez wielu eksperymentatorów, pochodzi nie od zadanego bezpośrednio pod kartofle potasu, ale od pewnych soli, które znajdują się w nawozach potasowych zwykle używanych. W najzwyklejszym np. nawozie potasowym t. j. kainicie znajduje się jak wiadomo obok siarkanu potasowego, także siarkan i chlorek magnowy oraz znaczna domieszka soli kuchennej. Te to sole towarzyszące siarkanowi potasowemu w kainicie a szczególniej też chlorki są powodem niekorzystnego działania kainitu na jakość kartofli, jeśli tenże będzie zadany w znaczniejszej ilości wprost pod kartofle a zwłaszcza też na wiosnę. Że siarkan potasowy a także węglan potasowy bynajmniej nie wpływają niekorzystnie na ilość skrobi w kartoflach, to stwierdził już Schutz-Lupitz, a odnośnie do węglanu potasowego także Liebscher, tylko w doświadczeniach tych badaczów korzystny wpływ siarkanu potasowego na ilość skrobi w ziemniakach nie wystąpił tak wybitnie, jak to się stało w obu opisanych wyżej seryach doświadczeń na naszem polu doświadczalnem.

Hodowla czerwonego bydła polskiego w roku 1898.

Napisał

Feliks Sandoz.

Zdając sprawę ze stanu hodowli oraz rozwoju obór zarodowych czerwonego bydła polskiego za r. 1898, winniśmy w pierwszym rzędzie zaznaczyć, iż to zainteresowanie się hodowlą bydła polskiego, jakie objawiło się w kraju od czasu zawiązania się Towarzystwa hodowców bydła tej rasy, stale wzrasta i potęguje się, obejmując coraz szersze koło rolników. Ten nader pomyślny objaw zawdzięczać musimy w znacznej mierze Komitetowi Towarzystwa rolniczego krakowskiego, który udziela nam w całej pełni swego poparcia, tworząc corocznie nowe obory zarodowe i cielęciarnie oraz ułatwiając hodowcom nabywanie i sprzedaż bydła rozpłodowego. Rozsiane po całej zachodniej części kraju hodowle polskiego bydła, przedstawiają już poważną cyfrę 27 obór, w których znajdują się przeważnie sztuki zarodowe przyjęte do księgi głównej naszego Towarzystwa; w tej liczbie 18 obór subwencyjnych większych, 5 mniejszych i 3 prywatne.

W roku 1898, podobnie jak lat poprzednich, Towarzystwo hodowców otaczało swą opieką obory zarodowe przez urządzanie częstych lustracyi i inspekcyi, nadto przez przyjmowanie sztuk typowych do księgi głównej Towarzystwa. Do tejże księgi przyjęto w ostatnim roku 16 buhajów i 147 krów a należytość pobrana za wpisy sztuk zarodowych wyniosła 443 koron. Ogólna zaś liczba sztuk zarodowych przyjętych od czasu zawiązania Towarzystwa wynosi 33 buhajów i 309 krów. Uwzględniając tylko sztuki przyjęte do księgi głównej, przedstawiamy stan obór zarodowych z końcem r. 1898 w poniższej tablicy.

Obory w Siedliskach i Kasinie Wielkiej, jako świeżo założone z cielęciarni, nie mają jeszcze sztuk zarodowych, obora zaś w Zbydniowie przeprowadzona z Rudnika w ubiegłym roku wymagała reorganizacyi, przeto z przyjęciem do księgi głównej należało się wstrzymać do roku następnego.

Z powyższych cyfr okazuje się, iż przeciętna waga krów w 19 oborach wynosi 370 *kg*, mleczność 1600 *l*, wreszcie przeciętna waga cieląt $31^1/_2$ *kg*. Stwierdzić tu należy przedewszystkiem znaczne podniesienie się wagi cieląt, co osiągnięto niewątpliwie wskutek dobrego żywienia krów. Przeciętna mleczność 1600 *l* pozostawia wprawdzie nieco do życzenia, uwzględnić jednak należy wysoką zawartość tłuszczu w mleku, nadto tę okoliczność, iż na obniżenie tejże przeciętnej mleczności znacznie wpłynęło epidemiczne wystąpienie poronienia u krów i zaraza pyskowa, które to choroby nawiedziły obory w Kozach, Klimkówce i Czernichowie. Znaczniejszego zaś podniesienia się mleczności spodziewać się możemy dopiero wtedy, gdy hodowcy, skompletowawszy już swe obory, będą w możności brakowania krów na szerszą skalę, przeważnie w kierunku mleczności.

W ubiegłym roku niektóre obory zarodowe poczyniły widoczne postępy a w szczególności obory dawniej założone. I tak obora w Jodłowniku wskutek wybrakowania większej ilości mniej użytecznych sztuk, podniosła swą mleczność z 1349 na 1508 *l* i to w przecięciu od 57 krów, przytem waga zeszło-

roczna cieląt 24 *kg* podniosła się do 31 *kg* a jedno cielę wykazało 45 *kg* wagi po urodzeniu. W oborze bierzanowskiej mleczność nawet o 40% się podniosła t. j. z 1274 *l* na 1762 *l*, co w części przypisać należy szczęśliwemu nabyciu kilku dobrych dojarek, pomiędzy któremi krowa zakupiona od Flasza z Heczmarowic na wystawie w Krakowie i tamże odznaczona pierwszą nagrodą za mleczność, dała w 1898 roku 2492 *l* mleka. Znaczny również postęp wykazują obory w Czudcu i Rabie Wyżnej a to przez zakupno dobrych krów związkowych włościańskich w Wilamowicach i Jodłowniku. Obora Czudecka nadto na szczególniejsze wyróżnienie zasługuje, posiada bowiem wyłącznie zarodowe sztuki t. j. przyjęte do księgi głównej Towarzystwa, których budowa, staranne utrzymanie oraz wyrównanie, nader dodatnie robią wrażenie. Jako wyjątkowo mleczną wymienić należy oborę w Limanowej, która wykazała przeciętną mleczność 2335 *l*, ale tylko od 4 krów zarodowych; na tę wysoką wydajność mleka wpłynęły w znacznej mierze korzystne warunki paszy, jakie browar znajdujący się w miejscu dać może. Do stosunkowo mlecznych zaliczyć dalej należy obory w Kobiernicach, Łękach, Przyborowiu, Ostrówku i Komornikach, przeciętna bowiem ich mleczność wynosi 1948—1858—1783—1702 i 1542 *l*; nadto ta ostatnia obora w Komornikach wykazała krowę wyjątkowo mleczną, która dała 3320 *l*. Pięknie wychowaną młodzieżą odznaczają się wreszcie obory w Głogoczowie i Przyborowiu. Najstarsza obora zarodowa w Kozach, poniosła w ubiegłym roku znaczne straty wskutek epidemii zaraźliwego poronienia trwającego blisko rok cały, przychowano bowiem tylko czworo cieląt a mleczność krów spadła z 1648 na 1486 *l*. Energiczne zastosowanie środków dezynfekcyjnych zdołało wreszcie to złe usunąć. Zresztą podnieść wypada staranne utrzymanie i odżywianie krów zarodowych.

Oprócz obór dworskich, mamy jeszcze do zanotowania 5 obór mniejszych włościańskich założonych w 1897 roku z materyału wychowanego w cielęciarniach a to przez udzielenie do każdej z nich po 2 krowy i jednym buhaju. Obory te znajdują się w Machowie, Niepołomicach, Targowiskach oraz dwie w Łękach górnych.

W ubiegłym roku utworzył Komitet Tow. rol. krakowskiego ponownie dwie cielęciarnie w Jodłowniku i Kozach, skąd materyał ma być czerpany do organizowania dalszych obór zarodowych. Wobec znaczniejszej już ilości obór zarodowych w kraju, postanowił Komitet zakupywać do cielęciarni młodzież pochodzącą ile możności, od sztuk zarodowych, aby tym sposobem można było rozporządzać już lepszym materyałem. Na tej podstawie nabyto w oborze Jodłownickiej 11 jałówek i 2 buhajki, w Komornikach 2 jałówki, w Głogoczowie 4 jałówki i w Bierzanowie 2 jałówki i 2 buhajki — razem 19 jałówek i 4 buhajki. Oprócz tego nabyto dla skompletowania cielęciarń 6 krów należących do związków hodowlanych włościańskich w Wilamowicach i Jodłowniku. Wreszcie wskutek ponownej uchwały Komitetu, aby utworzyć w roku bieżącym większą ilość obór zarodowych, zakupiono w Ostrówku u p. Artwińskiego 10 krów zarodowych i jednego buhaja, u p. Ostaszewskiego w Klimkówce 1 buhaja i u p. Pilińskiego w Tarnowcu 1 buhaja, tak, że cały materyał nagromadzony celem utworzenia 4 obór większych i 8 mniejszych liczy obecnie 7 buhai i 35 krów względnie jałówek. Zaznaczyć wreszcie wypada, że nabyte sztuki przedstawiają znacznie większą wartość hodowlaną niż te, które mieliśmy dotychczas do rozporządzenia, obory przeto nowo utworzone będą miały wszelkie warunki do pomyślnego rozwoju.

Miejscowość	Ilość		Waga krów			Mleczność				tłuszczu %	Przybyło cieląt		Waga cieląt		
	Buhai	Krów	średnia	maximum	minimum	średnia	maximum	minimum	na 1 *kg* żywej wagi		Buhai	Jałów.	średnia	maximum	minimum
Jodłownik	2	57	371	500	260	1508	2400	660	4·07	4·6	22	17	31	45	20
Kozy	1	23	430	510	360	1486	2919	658	3·46	4·5	1	3	30	33	27
Bierzanów	1	12	379	505	363	1762	2492	984	4·65	4·1	4	4	34	39	26
Głogoczów	1	11	370	421	317	1561	1860	950	4·22	—	5	6	25	29	23
Ostrówek	1	11	413	480	370	1702	2409	1349	4·1	4·2	5	—	32	41	26
Przyborowie	2	11	346	411	310	1783	2232	1421	5·1	4·8	3	6	30	41	24
Droginia	1	8	341	430	290	1498	1730	953	4·4	4·7	2	5	37	42	32
Łęki	1	8	361	440	320	1858	2280	1590	5·1	4·5	—	—	—	—	—
Klimkówka	1	10	361	400	350	1218	1888	700	3·4	—	1	—	40	—	—
Kobiernice	1	5	356	407	320	1948	2280	1620	5·5	4·57	1	3	25	30	24
Wielkie Drogi	1	13	389	430	337	1300	1570	864	3·4	4·4	5	5	25	28	23
Limanowa	1	4	484	510	470	2335	2720	2000	4·8	—	1	2	36	37	35
Przytkowice	1	8	331	370	310	1619	2030	1300	4·9	—	5	3	23	24	20
Czernichów	1	5	331	365	290	1507	1614	1316	4·5	—	1	—	40	—	—
Czudec	1	19	391	470	330	1561	2295	910	4·0	—	5	9	33	40	24
Raba Wyżnia	1	14	386	432	318	1467	1883	1027	3·8	—	8	4	30	41	20
Komorniki	1	11	334	420	275	1542	3320	680	4·6	—	2	6	33	38	29
Stronie	1	5	320	380	270	1160	1390	803	3·6	—	—	1	39	—	—
Toporzyska	1	3	344	390	300	1172	1440	916	3·4	—	2	1	27	30	25

Jako doniosły czynnik, mający na celu zachęcenie włościan do systematycznej hodowli polskiego bydła, jest niewątpliwie organizacya związków hodowlanych włościańskich. W jesieni 1897 roku udało nam się zawiązać dwa związki włościańskie a to w Wilamowicach i Jodłowniku. Główne zasady związków polegają na tem, że odpowiednio typowe i dobrze zbudowane krowy zostają wpisane do księgi rodowej, przyczem otrzymują w prawe ucho markę z numerem bieżącym i literami Z. W.

(związek włościański). Każdy wpisany do związku włościanin uiszcza tytułem wpisowego 1 koronę oraz obowiązuje się płacić po 1 koronie rocznie od sztuk wpisanych a to na częściowe utrzymanie buhaja związkowego, który ma być puszczany do krów związkowych bezpłatnie. Na utrzymanie buhaja związkowego opłaca Tow. hodowców 80 złr. rocznie. Nadto otacza się opieką sztuki związkowe przez wyróżnianie takowych przy premiowaniu, przez ułatwianie zbytu czy to krów związkowych, czy też jałownika pochodzącego od tychże krów, wreszcie przez odpowiednie pouczanie i lustracyę w ciągu roku. Do związku hodowlanego włościańskiego w Wilamowicach wpisano po koniec roku 1898 krów 24, które należą do gmin Wilamowice, Heczmarowice, Bielany, Jawiszowice i Pisarzowice. Z tych dwudziestu czterech krów zakupił Dr. Zduń do swej obory 5 krów, dwie zaś krowy nabył Komitet do cielęciarni. Związek Wilamowicki liczy przeto obecnie 17 krów. W Jodłowniku wpisano do związku 23 krowy z gmin: Jodłownik, Góra św. Jana, Stróże, Krasne, Mstów, Abramowice, Wilkowisko, Raciborzany i Sadek. Z tej liczby sprzedano w ciągu roku p. Stefanowi Romerowi 3 krowy, p. Stef. Konopce 1 krowę, p. Krzeczunowiczowi z Jaryczowa 1 krowę, oraz pewien włościanin zakupił do chowu 1 krowę — razem 7 krów; pozostaje przeto w posiadaniu związku Jodłownickiego także 17 krów.

Rozwój związków hodowlanych włościańskich może być w początkach tylko powolny, ma się bowiem do walczenia poczęści z nieufnością włościan, którzy nie widzą jeszcze dość jasno korzyści, jakie im związek dać może, wreszcie do związków można przyjmować tylko dobry materyał a taki zawsze jeszcze jest nieliczny. Wytrwałe jednak i częste pouczanie włościan o hodowli, coroczne premiowania, jak niemniej ułatwianie zbytu, niezawodnie dodatnio wpłyną na liczniejsze przystępowanie do związków.

Wreszcie wspomnieć nam wypada o akcyi w powiecie nowotarskim, gdzie wskutek zarazy płucnej hodowla bydła znacznie musiała upaść. Jak wiadomo udzielił przed 3 laty rząd i kraj znaczne subwencye celem podniesienia hodowli w tymże powiecie; była to przeto najodpowiedniejsza chwila, aby bydło polskie wprowadzić w te górskie okolice, gdzie żadna inna rasa nie mogłaby się zastosować do warunków miejscowych.

Zakupiono przeto 16 buhai i 122 krowy i rozdano te sztuki w 30 miejscowościach, pomiędzy 76 włościan. Wystawa zeszłoroczna, urządzona 2 czerwca celem dokonania przeglądu bydła subwencyjnego, dała wymowny obraz podnoszącej się hodowli w tym powiecie. Wystawione sztuki były prawie bez wyjątku starannie utrzymane i dobrze odżywione. Wobec tak dodatnich wyników zamierza Wydział naszego Towarzystwa utworzyć w powiecie nowotarskim trzeci związek hodowlany, który w tej okolicy powinien mieć wszelkie warunki do należytego rozwoju. Rozszerzająca się u nas rok rocznie hodowla bydła polskiego zwróciła na siebie uwagę nietylko miejscowych rolników, lecz zainteresowanie się tą sprawą przedostało się już poczęści poza granice naszego kraju. Zapytania tyczące się szczegółów odnośnie do hodowli tej rasy, napływają coraz częściej z Królestwa polskiego, gdzie pilnie śledzą naszą działalność w tym kierunku, wysyłając delegatów dla zbadania użyteczności tego bydła i przekonania się, o ile podjęcie tego samego kierunku w Królestwie polskiem byłoby wskazanem. Zadaniem Tow. hodowców będzie rozpoczynający się wywóz bydła rozpłodowego za granicę kraju otoczyć ile możności swą opieką, przestrzegając, aby tylko wyborowy materał był wywożony, ujęcie bowiem tego handlu w ręce Towarzystwa może dać jedynie rękojmię powodzenia.

Tępienie pomoru nierogacizny.

Ustawa o tępieniu pomoru trzody chlewnej, której parlament nie zdołał uchwalić, wchodzi obecnie w życie, na mocy rozporządzenia cesarskiego, wydanego na podstawie § 14 ustaw zasadniczych a ogłoszonego w dniu 11 maja b. r. W dosłownem brzmieniu przedstawia się to rozporządzenie jak następuje:

§ 1. W celu możliwie najrychlejszego wytępienia pomoru trzody chlewnej zarządza się wybijanie świń chorych na pomór, podejrzanych o tę chorobę, a wreszcie takich, które trzymano razem z choremi lub podejrzanemi sztukami w tejże samej zagrodzie lub w temsamem miejscu, albo też które przebywały z takiemi sztukami na pastwisku i wskutek tego mogą być podejrzywane o zarażenie się. W tenże sam sposób należy postępować z takimi spędami nierogacizny lub transportami na drogach żelaznych, statkach i wozach, wśród których stwierdzono pomór.

§ 2. Świnie zdechłe oraz takie, u których po wybiciu przez urzędującą komisyę od chorób stadnych (§ 18 ogólnej ustawy o zakaźnych chorobach zwierzęcych z dn. 29 lutego 1880 r. D. U. i R. P. Nr. 35) pomór został stwierdzony, należy po ukończeniu sekcyi wraz z wnętrznościami i odpadkami zniszczyć w sposób przepisany. Świnie zaś, które przy sekcyi okazały się zdrowemi, należy spieniężyć w sposób jak najkorzystniejszy dla skarbu państwa.

§ 3. Za te świnie, które po wybiciu z urzędu okażą się wolnemi od pomoru, wypłaca się ze skarbu państwa odszkodowanie i to: *a)* za świnie przeznaczone na spożycie, po oznaczeniu wagi wybitych zwierząt wraz z płucami i sercem, przeponą, wątrobą, nerkami i tłuszczem okołonerkowym, wreszcie z tłuszczem kreskowym, — w wysokości 95% przeciętnej ceny targowej za 1 *kg* żywej wagi świń rzeźnych wszelkiego rodzaju, w stolicy odnośnego kraju urzędownie notowanej w poprzedzającym miesiącu; *b)* za świnie służące do chowu oprócz odszkodowania obliczonego jak *sub a* dodatek w wysokości 25%. Klasyfikacyę na świnie przeznaczone do chowu i do konsumcyi dokonywa komisya od chorób stadnych z reguły na tej podstawie, że wszystkie tłuste i opasowe, oraz do chowu już niezdatne sztuki zalicza się do kategoryi *a)*, zaś knury, prośne i karmiące maciory i takie młode sztuki, które niewątpliwie służą do chowu, — do *b)*.

§ 4. W ciągu pierwszych 60 dni od wejścia w życie tego rozporządzenia będzie się wypłacać, o ile to nie będzie w sprzeczności z §§ 5 i 6, odszkodowanie ze skarbu państwa w wysokości 50% ceny przeciętnej oznaczonej wedle § 3, stosownie do wagi świń zupełnie wypatroszonych, także i za te świnie, które zostaną w drodze urzędowej wybite z powodu zakażenia pomorem, lub też u których zostanie pomór stwierdzony po wybiciu z nakazu urzędowego, a to w razie, gdy przed upływem tego terminu będzie zrobione doniesienie we właściwym czasie o pojawieniu się pomoru. Po upływie 60-dniowego przejściowego okresu odszkodowania za takie uległe pomorowi świnie nie będzie się wypłacać.

§ 5. W następujących przypadkach będzie się wypłacać za świnie wybite na mocy tego rozporządzenia, zamiast odszkodowania przewidzianego w § 3 i 4, tylko wynagrodzenie w wysokości uzyskanego dochodu (§ 2) po strąceniu wszelkich urzędowych kosztów: *a)* jeżeli przepisane doniesienie (§ 15, ustęp 1—5 ustawy o chorobach stadnych z dn. 29 lutego 1880 r.) o wybuchu lub podejrzeniu pomoru nie nastąpi we właściwym czasie; *b)* jeżeli zawleczenie pomoru nastąpi wskutek pomieszczenia świń sprzecznego z obowiązującymi przepisami policyjno-weterynarskimi bądź przez właściciela, bądź przez jego zastępcę lub służbę; *c)* gdy pomór pojawi się nasamprzód u sztuki, którą nie dawniej jak przed 40-dniami sprowadzono z kraju, w którym niniejsze rozporządzenie nie obowiązuje, a nie będzie dowodu na to, że zarażenie się tej

sztuki nastąpiło dopiero po jej sprowadzeniu, albo też gdy u sztuki sprowadzonej i zabitej przed upływem 40 dni okaże się przy sekcyi stanowczo, że w chwili sprowadzenia była ona już dotknięta pomorem.

§ 6. Jeżeli pomiędzy wybitemi świniami stała w ciągu ostatnich 40 dni chociażby jedna tylko sztuka sprowadzona w sposób zakazany z kraju, na który to rozporządzenie się nie rozciąga, ten, kto jest winnym lub współwinnym zakazanego sprowadzenia, nie otrzyma za wybite świnie żadnego zgoła odszkodowania.

§ 7. O przyznaniu lub odmowie odszkodowania rozstrzyga w pierwszej instancyi polityczna władza krajowa, dozwolone jest jednak odwołanie się do ministerstwa spraw wewnętrznych.

§ 8. Dochód uzyskany za wybite świnie (§ 2) ma być bezwarunkowo przelewany niezwłocznie do skarbu państwa. Odszkodowania zaś należne wedle § 3, 4 i 5 należy asygnować możliwie najszybciej, a najdalej w ciągu czterech tygodni czyli 28 dni po ukończeniu postępowania dezynfekcyjnego.

§ 9. Po dokonanem usunięciu wszystkich świń z zapowietrzonej zagrody lub budowli ma weterynarz rządowy nakazać niezwłocznie na koszt rządowy jak najstaranniejsze oczyszczenie i dezynfekcyę stajen, stanowisk, gnojarń, urządzeń i narzędzi stajennych, ramp do ładowania, albo w razie potrzeby zniszczenia. Robocizny ręcznej i ciągłej ma dostarczyć bezpłatnie właściciel. Po ukończeniu robót dezynfekcyjnych należy odnośne stajnie przez ośm dni dobrze przewietrzyć. Po upływie dalszych 40 dni, gdy w danej miejscowości (obszarze dworskim) nie zdarzy się nowy przypadek choroby lub upadku z powodu pomoru nierogacizny, uznaje się urzędownie zarazę za wygasłą.

§ 10. Jeżeli w jakiej miejscowości (obszarze dworskim) wszystka trzoda chlewna zostanie wybita, należy zarządzone zamknięcie miejscowości (obszaru dworskiego) utrzymać w mocy aż do 21 dnia po przeprowadzonej dezynfekcyi.

§ 11. Za przekroczenia tego rozporządzenia lub zarządzeń wydanych na jego podstawie, które nie dają się podciągnąć pod postanowienia karne ogólnej ustawy o chorobach zakaźnych stadnych z dn. 29 lutego 1880 r., względnie — ustawy z dn. 24 maja 1882 r. D. U. i R. P. Nr. 51, będą wymierzane przez władze polityczne pierwszej instancyi, zaś przy transportach drogą wodną przez morską władzę sanitarną pierwszej instancyi, kary pieniężne przelewane do skarbu państwa w wysokości nie mniej niż 5 złr. i nie więcej niż 100 złr., lub kary aresztu co najmniej 24 godzin a co najwyżej 20 dni. Jeżeli jednak wykroczenia przeciwko temu rozporządzeniu lub przepisom wykonawczym pociągną za sobą cięższe skutki przewidziane w artykule I, § 45 ustawy z dn. 24 maja 1882, należy wymierzać kary wedle tego ustępu ustawy.

§ 12. Rozporządzenie to wchodzi w życie ósmego dnia po ogłoszeniu. Dokładniejsze przepisy co do wprowadzenia, a w szczególności co do przewidzianego w § 2 spieniężania zabitych świń na rzecz skarbu państwa będą wydane w drodze rozporządzeń rządowych.

§ 13. Wykonanie tego rozporządzenia powierzam moim ministrom spraw wewnętrznych, sprawiedliwości, handlu, kolei żelaznych i rolnictwa.

Z poprawek uchwalonych przez komisyę parlamentarną uwzględniono zatem w rozporządzeniu cesarskiem postanowienie, aby odszkodowanie za wybity materyał hodowlany było o 25% wyższe oraz, aby dezynfekcya zapowietrzonych chlewów odbywała się na koszt rządu, natomiast nie uwzględniono słusznego domagania się, aby właściciele zabitych sztuk zarażonych otrzymywali odszkodowanie w wysokości 50% (w myśl § 4) i po upływie 60-dniowego okresu przejściowego, jeżeli pomór wystąpi bez najmniejszej winy z ich strony a w szczególności, jeżeli będzie zupełnie wykluczone podejrzenie, że pomór wybuchł wskutek przemycenia sztuk z obcych obszarów. Ponieważ wydane rozporządzenie nie przyznaje w takich przypadkach prawa do odszkodowania, niejeden hodowca, któremu trzodę chlewną wybiją na podstawie rządowego nakazu, poniesie ciężkie materyalne straty.

Ogłaszając nowe rozporządzenie, które z dniem 19 maja b. r. nabiera mocy obowiązującej, wydał równocześnie rząd następujące przepisy wykonawcze:

Ad §§ 1 i 2. Skoro tylko przełożony gminy (obszaru dworskiego) otrzyma w myśl §§ 15 i 16 ustawy z dn. 29 lutego 1880 r. (D. U. i R. P. Nr. 35) o zapobieganiu i tępieniu zakaźnych chorób zwierzęcych, obowiązkowe doniesienie o wybuchu pomoru nierogacizny lub podejrzeniu co do pojawienia się tej zarazy, albo gdy to dojdzie w jakikolwiekbądź sposób do jego wiadomości, winien jest niezwłocznie podać o tem wiadomość politycznej władzy wraz z bliższemi wyjaśnieniami a równocześnie zarządzić jak najzupełniejsze odosobnienie sztuk jeszcze zdrowych od chorych, zakazać wpuszczania lub wypuszczania nierogacizny z odnośnej zagrody i w ten sposób zaprowadzić lokalne zamknięcia zapowietrzonej siedziby. Doniesienia nadchodzące do władz politycznych pierwszej instancyi o pojawieniu się pomoru lub objawów chorobowych nasuwających podejrzenie co do istnienia pomoru, mają być niezwłocznie protokółowane i załatwiane. Doniesienia zrobione przez właścicieli w tym samym dniu, w którym także i z innej strony wybuch pomoru dojdzie do wiadomości, należy uważać za wniesione równocześnie. Po otrzymaniu przez władzę polityczną pierwszej instancyi doniesienia o pomorze lub o podejrzeniu, że ta zaraza się pojawiła, należy wysłać natychmiast na miejsce weterynarza rządowego na rewizyę. Weterynarz rządowy ma nasamprzód w obecności przełożonego gminy (obszaru dworskiego) zebrać bezpośrednie wiadomości, a gdy z zeznań protokularnych podejrzenie co do istnienia pomoru okaże się uzasadnionem, jeszcze przed udaniem się do podejrzanych chlewów (stanowisk lub pastwisk) dokładnie zrewidować trzodę chlewną w oddzielnych zagrodach miejscowości (obszaru dworskiego), a w większych gminach, w zagrodach części najwięcej zagrożonej i ułożyć szczegółowy spis rewidowanych zwierząt. Po zbadaniu tych stosunków ma się odbyć jak najdokładniejsza rewizya świń w zagrodach uznanych za podejrzane, przyczem należy zachować ostrożność, aby oddziały lub chlewy wskazane jako zapowietrzone poddawać rewizyi dopiero na ostatku.

Skoro pomór zostanie stwierdzony, ewentualnie dopiero po zabiciu w myśl § 19 ogólnej ustawy o zakaźnych chorobach zwierzęcych jednej podejrzanej sztuki, powinna komisya świnie przeznaczone do zabicia na podstawie ces. rozporządzenia z dnia 2 maja 1899 roku, jeżeli wybicie ich nie może nastąpić zaraz pierwszego dnia, poznaczyć w sposób nie dający się zatrzeć i w protokole komisyjnym zrobione znaki dokładnie określić. W protokole komisyjnym należy również szczegółowo wymienić wszystkie okoliczności, które wypadnie uwzględnić przy decyzyi, czy domaganie się odszkodowania jest uzasadnione. Świnie uznane za chore lub już padłe należy przewieźć na oprawisko urzędownie wyznaczone lub przez komisyę wybrane i po dokonaniu sekcyi każdej padłej lub tam zabitej sztuki oraz dokładnem opisaniu wyniku, zniszczyć w przepisany sposób w myśl § 3 ces. rozporządzenia. Komisya może opuścić oprawisko dopiero po ukończonem zakopaniu wszystkich trupów. Wyjątek tylko od tego przepisu dozwolony jest wtedy, gdy zakopywanie może się odbywać pod nadzorem żandarmeryi lub zaprzysiężonego organu gminy. W gminach, w których znajduje się uznany urzędownie aparat dezynfekcyjny do ścierwa lub aparat termochemiczny, mogą być trupy świń w tych aparatach przerobione; wówczas wszelkie czynności przepisane dla komisyi na oprawiska, odbywają się w miejscu, gdzie owe aparaty są czynne.

Świnie uznane za zdrowe przy urzędowych weterynarskich oględzinach w zapowietrzonej zagrodzie (miejscu, pastwisku) powinna komisya przeznaczyć do wybicia i w tym celu w tych gminach, które rzeźnię posiadają, przetransportować do rzeźni. Komisya ma się starać o możliwie najlepsze spieniężenie wybitej nierogacizny. Jeżeli możliwem jest spieniężenie na miejscu w samej gminie sztuk uznanych po rzezi za całkiem zdrowe i zdatne do spożycia, należy je sprzedać w drodze publicznej licytacyi lub w drodze wolnego kupna. Gdy jednak spieniężenie wybitych sztuk na miejscu przedstawiałoby trudności, można je po zupełnem ostygnięciu wysłać koleją do odpowiednich miejscowości, jeżeli na dowóz do najbliższej

stacyi potrzeba co najwyżej kilku godzin i jeżeli transport nie wypadnie zbyt drogo.

Kwotę uzyskaną za przydatne do spożycia sztuki lub ich części powinna komisya odesłać niezwłocznie do właściwego urzędu podatkowego za pośrednictwem właściwej władzy politycznej pierwszej instancyi. Jeżeli zaś zabite świnie lub ich części wysyła się dla lepszego spieniężenia do innego powiatu politycznego, w takim razie organa, którym będzie powierzone spieniężenie, mają odesłać uzyskaną ze sprzedaży kwotę niezwłocznie politycznej władzy powiatowej wskazanej przez komisyę.

Ad §§ 3, 4 i *5*. Cena przeciętna płacona za 1 *kg* żywej wagi w stolicy kraju w różnych miesiącach będzie w myśl ces. rozporządzenia z d. 2 maja 1899 roku, ustanawianą w pierwszych pięciu dniach każdego miesiąca przez polityczną władzę krajową wedle średnich cen targowych w miesiącu poprzedzającym i ogłoszoną w dzienniku urzędowym.

Ad § 7. Odszkodowania przyznane przez polityczną władzę krajową należy asygnować do wypłaty uprawnionym do odbioru za okazaniem dekretu płatniczego i należycie ostemplowanego kwitu w tym urzędzie podatkowym, w którego okręgu leży zapowietrzona miejscowość.

Ad § 8. Protokół komisyjny podpisany przez biorących w komisyi udział, w którym należy w szczególności uwidocznić wagę świń, jak również protokół z rezultatu przeprowadzonej licytacyi lub sprzedaży z wolnej ręki mięsa i części użytecznych wybitych świń, należy natychmiast odesłać do krajowej władzy politycznej w celu wydania decyzyi o odszkodowaniu należącem się właścicielowi wybitych świń.

Ad § 9. Po zupełnem opróżnieniu zarażonego chlewu lub miejsca ma weterynarz rządowy zarządzić na koszt rządowy przepisaną dezynfekcyę, żądając jednak bezpłatnego dostarczenia potrzebnej robocizny pieszej i ciągłej od właściciela. Przedewszystkiem należy usunąć materyały podściółowe, resztki karmy i nawóz a następnie chlew, jeżeli jest sklepiony lub tynkowany wykadzić bezwodnikiem kwasu siarkowego przez dwanaście godzin przy dobrze zamkniętych drzwiach i oknach oraz wszelkich innych otworach; dopiero po upływie tego czasu i po odpowiedniem przewietrzeniu należy podjąć następujące dalsze roboty: 1) usunięcie podłogi, jeżeli nie jest zrobiona z nieprzepuszczalnego materyału (cementu, asfaltu) wraz ze znajdującą się pod podłogą nasyconą gnojówką warstwą ziemi lub szutru; 2) usunięcie powierzchownej warstwy z dobrze zresztą zachowanych murów przez zeskrobanie a w danym razie przez odjęcie uszkodzonego tynku; 3) usunięcie wszystkiego nadpsutego drzewa, jak również uszkodzonych, bezwartościowych, drewnianych urządzeń i statków, drewnianych koryt i dylów, o ile nie można ich ze wszystkich stron obmyć należycie goracym ługiem potasowym lub sodowym i po zupełnem obeschnięciu zheblować lub wydezynfekować; 4) wypalenie żelaznych, nie emaliowanych, łatwo dających się odjąć metalowych przedmiotów i urządzeń i wogóle ogrzanie wszystkich metalowych przedmiotów i urządzeń conajmniej do temperatury 120° C przez przeciąg 30 minut na blasze kuchennej, w piecu piekarskim, w kuźni lub ewentualnie w posiadanym aparacie dezynfekcyjnym; 5) włożenie do mocnego ługu potasowego lub sodowego na conajmniej 12 godzin odzienia dozorców i służby zajętych w zapowietrzonym chlewie. Wykadzenie musi być rozpoczęte i przeprowadzone pod nadzorem weterynarza; w czasie tej czynności należy wzbronić dostępu ludziom. Nawóz stajenny i gnojówkę odraża się przez zalanie mlekiem wapiennem, tak gęstem, jakiego używa się do bielenia ścian. Posadzkę zrobioną z nieprzepuszczalnego, dobrze zakonserwowanego materyału (kamień, cegła lub beton, asfalt i t. p.) należy wydezynfekować przez pociągnięcie mlekiem wapiennem, które powinno działać conajmniej przez dwie doby. Wszystkie części, urządzenia wewnętrzne i statki drewniane, które jako uszkodzone i bez wartości mają być zniszczone, należy jeszcze w dniu, w którym odbywać się będzie wykadzenie, uczynić niezdatnymi do dalszego użytku (porąbać) i o ile możności zaraz spalić. Po uskutecznieniu tych robót należy pociągnąć mlekiem wapiennem wszystkie drewniane przedmioty znajdujące się w chlewie, poprzednio należycie oczyszczone. Podczas następnych ośmiu dni drzwi i okna mają być ciągle otwarte.

Ponieważ przyznanie odszkodowania może być na podstawie rozporządzenia odmówionem, jeżeli właściciel chorych świń nie zrobi we właściwym czasie doniesienia, uważamy za pożyteczne podać tu objawy, po których zarażenie pomorem się poznaje.

Trzoda chlewna dotknięta pomorem ulega zapaleniu płuc i kiszek, w których często następuje zniszczenie na znacznej powierzchni błony śluzowej; w wielu razach choroba rzuca się także na nerki i organa moczowe wogóle. Dosyć często takie same zniszczenie błony śluzowej jak w kiszkach następuje w jamie pyskowej, w krtani, w połyku i tchawicy. Zależnie od tego, czy przeważa choroba płuc lub kiszek, czy też całych dróg oddechowych lub wogóle organów trawienia, objawia się pomór w rozmaity sposób

Stan chorobowy rozpoczyna się zwykle brakiem ochoty do jedzenia i pragnieniem, silnem osłabieniem, szczególnie tylnej części ciała; chód jest ociężały, chwiejny, nogi są jakby zdrętwiałe a kroki krótkie. Świnie dużo leżą, zagrzebują się w podściół a podnoszą się z trudnością i niechętnie, krząkają rzadko i ochryple, kaszlą krótko i słabo, czasem bardzo cicho, a oddychają szybko, robiąc silnie bokami. Często pojawiają się na początku choroby lub w dalszym jej przebiegu wymioty albo też biegunka krwawej barwy; czasem odchodzą małe kawałki kału krwią zafarbowanego lub pokrytego krwawym śluzem. Chore zwierzęta gorączkują, drżą na całem ciele; skóra jest czasem gorąca, czasem zimna, często około uszów, przy ryju, pod szyją, na brzuchu i na wewnętrznej powierzchni ud ciemno czerwono, lub niebiesko zabarwiona. Najczęściej pojawia się na skórze wysypka strupiejąca. Z początku oczy się łzawią, wkrótce jednak zalepia je lepka, ropiejąca masa, tak że są tylko na pół otwarte. Świnie chudną i zdychają często już w kilka dni; czasem choroba trwa kilka tygodni, a rzadko rozciąga się na miesiące. U świń świeżo kupionych objawy chorobowe występują z reguły wkrótce po wprowadzeniu do chlewa. Świnie krajowe, nie krzyżowane z angielskiemi nie ulegają tak łatwo chorobie, a zarażone przebywają ją lekko i najwięcej wskutek tego przyczyniają się do rozniesienia zarazy.

Wskutek szerzenia się w ostatnich kilku latach pomoru rolnicy w całej Austryi, a w szczególności w naszym kraju ponieśli nadzwyczaj wielkie straty a wydanie ustawy mającej na celu tępienie tej zarazy strasznej, bo tak łatwo się udzielającej, było jedną z najwięcej piekących potrzeb. Można się spodziewać, że pomór obecnie znacznie mniej rozszerzony, dzięki wydanemu ces. rozporządzeniu, już nigdy nie pojawi się z dawną niszczącą siłą a hodowla trzody chlewnej stanie się znowu rentownem i nie ryzykownem przedsiębiorstwem.

KRONIKA POSTĘPU
w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Użycie siarkanu miedziowego do tępienia chwastów krzyżowych. Do niszczenia gorczycy i pszonaku używa się najczęściej roztworu siarkanu żelazawego. Związek ten działa jednak skutecznie tylko w silniejszej koncentracyi, a wskutek tego przedstawia pewną niedogodność w praktycznem zastosowaniu, bo kryształki łatwo się osadzające ze stężonego roztworu zatykają wylot szprycy i utrudniają przez to równomierne skropienie pola. Z tego też powodu chętniej zaczynają we Francyi używać do niszczenia chwastów krzyżowych, zamiast siarkanu żelazawego, siarkanu miedziowego, który działa równie skutecznie w daleko słabszym roztworze; wystarcza mianowicie już roztwór 4%, podczas gdy siarkan żelazawy trzeba stosować w roztworze 15% a wedle niektórych nawet 20%. Roztwór 4% siarkanu miedzi dla zbóż jest całkiem nieszkodliwy, a gorczycę i pszonak niszczy szybko. Makom natomiast siarkan miedzi wcale nie szkodzi. Próbują również we Francyi tępić chwasty krzyżowe azotanem miedziowym. Ponieważ jednak preparaty miedziowe znacznie drożej kosztują, prawdopodobnie koszt użycia siarkanu żelazawego, po-

mimo potrzebnej silniejszej koncentracyi, będzie mniej wysoki. (Journal d'agriculture).

Wpływ dodatku fosforanu wapniowego do paszy na mleczność i na rozwój bydła rogatego. Zarządca dóbr Reimann badał wpływ fosforanu wapniowego na mleczność czterech krów, a na przyrost żywej wagi u dziewięciu młodych wołów. Krowy przeznaczone do tej próby były w trzecim miesiącu cielności, a otrzymywały na dobę i na sztukę: 4 *kg* siana, 5 *kg* suchej lucerny, 4 *kg* słomy owsianej w postaci sieczki, 20 *kg* buraków pastewnych i 3 *dkg* soli. W pierwszych czternastu dniach, w których fosforanu wapniowego krowom nie zadawano, wydatki mleka uzyskano następujące:

	krowa Nr 50	48	32	23
	litrów mleka			
pierwszego dnia	9·30	8·10	8·00	10·10
czternastego dnia	8·90	7·40	7·10	9·20
udój najwyższy	9·30	8·20	8·00	10·30
udój najniższy	8·70	7·50	7·00	9·20
udój średni	8·95	7·94	7·65	9·88
cała produkcya mleka w 14 dniach	125·40	111·20	107·10	138·50

Po zakończeniu pierwszego okresu, zaczęto przyzwyczajać krowy do fosforanu wapniowego i w tym celu w ciągu trzech dni przejściowych zadano na sztukę pierwszego dnia 1 *dkg* tego preparatu, drugiego 2 *dkg*, a trzeciego 3 *dkg*. Począwszy od czwartego dnia, dostawały krowy przez 14 dni następnych po 4 *dkg* fosforanu wapniowego dziennie. Paszy w ten sposób przyprawionej krowy bynajmniej nie jadły chciwie, niektóre z nich nawet wcale z początku jeść nie chciały, dopóki paszy nie posolono. Wydatki mleka otrzymano następujące:

	krowa Nr 50	48	32	23
	litrów mleka			
pierwszego dnia	7·70	7·00	6·70	8·20
czternastego dnia	6·90	6·10	6·20	7·70
udój najwyższy	7·70	7·00	6·80	8·30
udój najniższy	6·90	6·00	6·20	6·60
udój średni	7·05	6·35	6·43	7·95
cała produkcya mleka w 14 dniach	98·70	89·00	90·10	111·49

W okresie zatem drugim, w którym krowom zadawano fosforan wapniowy, mleczność się zmniejszyła w stopniu daleko wyższym. niżby to odpowiadało posuwającemu się naprzód okresowi laktacyi. Fosforan zatem wapniowy wpłynął na mleczność wprost szkodliwie. Wniosek ten można zrobić z tem większą stanowczością, że po zaprzestaniu zadawania fosforanu wapniowego mleczność znowu się podniosła. W trzecim mianowicie okresie ośmiodniowym uzyskano mleka od krowy:

	Nr. 50	48	32	23
	litrów			
średnio dziennie	7·6	7·1	7·1	8·3
zatem więcej niż przy zadawaniu fosforanu o	0·7	1·0	0·9	0·6

Do próby nad działaniem fosforanu wapniowego na przyrost żywej wagi wybrano dziewięć młodych wołków w wieku od $1^1/_4$ do $1^3/_4$ lat. W pierwszych 21 dniach trzy wołki dostawały fosforan wapniowy a sześć żywiono paszą bez tego dodatku, w następnym okresie zaś 21-dniowym trzy wołki jadło paszę bez fosforanu a sześć z fosforanem. Przyrosty żywej wagi stwierdzono następujące:

w pierwszym okresie:				
trzy wołki nie dostające fosforanu .	14·5	18·0	i	14·0 *kg*
„ „ „ „ „ . .	13·5	16·0	i	18·0 „
„ „ żywione fosforanem . .	10·0	7·5	i	8·0 „
w drugim okresie:				
trzy wołki żywione fosforanem . .	9·5	5·0	i	7·0 *kg*
„ „ „ „ . .	4·0	9·0	i	9·5 „
„ „ nie dostające fosforanu .	17·4	14·0	i	13·0 „

Fosforan zatem wapniowy i na rozwój organizmu działał bardzo niekorzystnie. Wołkom mianowicie, które otrzymywały paszę bez dodatku tego preparatu, przybywało na wadze dziennie średnio 0·727; u wołków zaś. które spożywały fosforan wapniowy, wynosił średni przyrost dzienny tylko 0·386 *kg*. (Wiener landw. Zeitung).

Próby z aparatami do sterylizacyi mleka. W stacyi doświadczalnej i szkole mleczarskiej w Kleinhof-Tapiau odbyły się pod kierunkiem Dra Hittchera próby aparatów do wyjaławiania i pasteuryzacyi nabiału. W czasie od 20 lutego do 7 marca próbowano sterylizator do mleka konstrukcyi Severina z Tilzit, na którym codziennie wyjaławiano w 3 godzinach i 13 minutach średnio 97·8 *kg* mleka podzielonych na trzy porcye. Przy użyciu 8·55 *kg* węgla podnosiła się temperatura mleka z pierwotnych 14° na 98—99·5°C. Po zagotowaniu trzeciej porcyi mleka pozostawała zawsze na ścianie kotła warstwa osadu z białka na $^1/_4$ do $^1/_2$ *mm* gruba, barwy białej lub brunatnej, zależnie od tego, czy gotowano mleko świeże, czy też zbierane. Osad ten jednak dawał się łatwo usuwać gorącym roztworem sody. Manipulacya z aparatem tym jest bardzo prosta a osoba obsługująca go może równocześnie być zajęta i inną jeszcze robotą. Laseczniki gruźlicze znajdujące się w mleku zostawały przez ogrzanie stanowczo zabite. Dla gospodarstw nie mających do rozporządzenia pary może sterylizator Severina bardzo dobrze się nadawać. Z aparatów pasteuryzacyjnych znajduje się w Kleinhof-Tapiau, w próbie. począwszy od sierpnia 1896 aż do obecnej chwili, aparat „Triumph" wyrobu firmy Bjerring w Flensburgu. Jak się przekonano, przez ogrzewanie śmietany lub mleka zbieranego w tym pasteuryzatorze nie zabija się dostatecznie pewnie bakteryi chorobotwórczych, ponieważ śmietana przeznaczona do pasteuryzacyi przebywa w przyrządzie tylko $2^3/_4$ a mleko zaledwie $1^1/_4$ minuty. Temperatura produktu odchodzącego z przyrządu może wprawdzie dosięgnąć, stosownie do życzenia od 70 do 97°C, ponieważ jednak wewnątrz przyrządu wchodząca zimna śmietana i mleko miesza się ciągle z produktem już ogrzanym, działanie wysokiej temperatury trwa przez czas zbyt krótki, prawdopodobnie zaledwie przez kilka sekund, co nie wystarcza nawet do zabicia laseczników gruźliczych, czułych na wpływ wysokiej temperatury. Te laseczniki giną bowiem dopiero w temperaturze 95°C w jednej minucie, w temperaturze 80° w pięciu minutach a w temperaturze 70° dopiero po 10 minutach. Niedostateczne działanie jednak w tym kierunku tak aparatu Triumph jak i wszelkich innych można łatwo uzupełnić przez zastosowanie zbiorników, w których śmietana i mleko po opuszczeniu pasteuryzatora pozostają przez czas jakiś przed puszczeniem na chłodnicę, zachowując ten stan ciepłoty, w jakim wyszły z aparatu. Urządzenie takiego zbiornika w Kleinhof-Tapiau dla mleka zbieranego okazało się stanowczo praktycznem. Mleko takie przed ochłodzeniem trzymano w zbiorniku w wyższej temperaturze przez 10 minut. Dla śmietany jednak trzymanie przez czas dłuższy przed ochłodzeniem w wyższej temperaturze nie okazało się korzystnem, ponieważ jakość masła się pogarszała. Być jednak bardzo może, że ujemny ten wpływ objawiał się tylko z powodu, że śmietana przed puszczeniem na chłodnicę pozostawała w zbiorniku w wysokiej temperaturze nieraz przez całą godzinę. Gdyby zaś śmietanę w zbiorniku trzymano, tak jak to pierwotnie projektowano, tylko przez 15 minut, a potem silniej jeszcze ją chłodzono (aż do 5°C zamiast do 10 lub 12°), prawdopodobnie jakość masła zupełnie nie pogarszałyby się. Wiadomo bowiem, że bardzo cenione masło petersburskie i paryskie wyrabia się ze śmietany podgrzewanej aż do temperatury wrzącej wody a potem szybko chłodzonej. Co się tyczy mleka zbieranego, to korzyść z zastosowania przy pasteuryzatorze zbiornika na gorące mleko stwierdzono już w praktyce. W jednem z niemieckich gospodarstw mianowicie, w którem mlekiem zbieranem karmi się świnie, gruźlica, dawniej bardzo często wśród nich się pojawiająca, po zaprowadzeniu takiego zbiornika znikła zupełnie. Wobec szerzącej się coraz bardziej gruźlicy wśród krów, sprawa wyjaławiania mleka, celem ochrony ludzi i zwierząt przed tą chorobą, nabiera coraz większego znaczenia. Byłoby też niezawodnie rzeczą pożądaną, aby mleczarnie spółkowe oddające dostawcom swoim mleko odtłuszczone, przed zwróceniem należycie je wyjaławiały.

Stwierdzono to już bowiem w sposób stanowczy, że cielęta i nierogacizna żywione mlekiem zbieranem, zwracanem przez spółkowe mleczarnie zapadają bardzo często na gruźlicę. Ponieważ na odśrodkowcach do oddzielania śmietany miesza się mleko pochodzące od różnych dostawców, może się łatwo zdarzyć, że dostawca mający zdrowy inwentarz w mleku zbieranem, zwracanem przez mleczarnie zarazę sobie sprowadzi. (Deutsche landw. Presse).

SPRAWY BIEŻĄCE.

Zwołanie państwowej Rady rolniczej. Minister rolnictwa zwołał Radę rolniczą na drugą sesyę, mającą trwać od 29 do 31 maja. Posiedzenia Rady poprzedzą w dniach 27 i 28 maja obrady subkomitetów. Ze spraw ważniejszych, które będą traktowane na posiedzeniach Rady, zasługują następujące na wymienienie: 1) Wnioski subkomitetu w sprawie stosownej organizacyi zastępstwa rolniczych interesów ze szczególnem uwzględnieniem przedłożenia rządowego o organizacyi zawodowych stowarzyszeń rolniczych. 2) Wnioski subkomitetu w sprawie środków do popierania rolniczych stowarzyszeń przez rząd. 3) Wnioski subkomitetu i czł. Walza o stosownej organizacyi ubezpieczenia od gradobicia. 4) Wnioski czł. Sanda i hr. Carpine o reformie giełd produktowych. 5) Wybór subkomitetów i referentów dla opracowania kwestyi wywozu owoców i kwestyi kredytu rolniczego. 6) Wnioski członków Rady o obniżeniu ceny i ułatwieniu kupna soli bydlęcej, o potrzebie popierania mleczarstwa i o zaprowadzeniu jednolitych, łatwo zrozumiałych dla każdego taryf kolejowych bez przywilejów dla pewnych krajów lub stacyi. 7) Wniosek w sprawie przygotowania materyału do układu nowej taryfy cłowej, do mających się zawrzeć nowych traktatów handlowych i dla uregulowania stosunków ekonomicznych z Węgrami.

Handel zagraniczny monarchii. Sprawozdanie za kwiecień wykazuje dalsze poprawienie się bilansu handlowego. W roku bieżącym zamyka się bilans za cztery pierwsze miesiące stanem czynnym w kwocie 13 milj. złr., podczas gdy w roku ubiegłym w tym samym okresie bilans był bierny kwotą 45·3 milj. złr.; stan więc tegoroczny bilansu jest o 58·3 milj. złr. lepszy. Nietylko jednak wobec roku zeszłego, w którym bilans handlowy był bardzo niekorzystny z powodu nieurodzaju w r. 1897 i idącego wślad za tem zmniejszenia się wywozu a zwiększenia przywozu zboża, stan tegoroczny bilansu korzystnie się przedstawia. Lepszym jest bilans w roku obecnym również niż w roku 1897, w którym bilans za pierwsze cztery miesiące wykazał stan czynny tylko 8·3 milj. złr., oraz — niż w roku 1896, w którym zamknięcie bilansu za ten sam cztero miesięczny okres wykazało stan bierny 17 milj. złr. Wartość wywozu i przywozu w roku bieżącym, w porównaniu z rokiem zeszłym przedstawia się, jak następuje:

	w kwietniu		od stycznia do kwietnia	
	w 1899 r.	w por. z 1898 r.	w 1899 r.	w por. z 1898 r.
	w milionach złr.			
wywóz	75·8	+13·7	285·1	+46·5
przywóz	68·3	—7·1	272·1	—11·8
przewyżka wartości wywozu	7·5	+20·8	13·0	+58·3

Lepszy stan zawdzięcza bilans zatem głównie ożywieniu się wywozu; do poprawy przyczyniło się jednak równocześnie i zmniejszenie się przywozu. Z ogólnej przewyżki wartości wywozu wynoszącej w roku bieżącym w porównaniu z rokiem zeszłym 46·5 milj. złr. przypada na cukier 15 milj. złr., na zboże 9·7 milj. złr., na drzewo 6 milj. złr., a na żywe zwierzęta prawie 5 milj. złr. Wywóz zboża nie dosięgnął jednak wysokości, na jakiej stał w latach 1896 i 1897. Zboża przywieziono w roku obecnym do końca kwietnia tylko za 7·7 milj. złr., podczas gdy w roku zeszłym w tym samym okresie dosięgła wartość przywiezionego zboża 35·6 milj. złr. Wartość przywozu tytoniu zwiększyła się w roku obecnym natomiast o 2·9 milj. złr., wełny o 6·5 milj. złr., a jedwabiu o 2·6 milj. złr.

Ankieta w sprawie terminowego handlu zbożem. W połowie lutego odbyła się, jak o tem donosiliśmy w swoim czasie, w Wiedniu wstępna narada nad terminowym handlem zbożem, w celu rozpatrzenia kwestyonaryusza wypracowanego przez ministerstwa i szczegółowego omówienia, w jaki sposób należy poprowadzić zamierzoną ankietę w tej sprawie. Rezultaty tej wstępnej narady przedstawiono ministerstwom finansów, handlu i sprawiedliwości. Skoro tylko te ministerstwa oświadczą się co do kwestyonaryusza i wniosków uchwalonych we wstępnych obradach, ma ministerstwo rolnictwa wezwać właściwe korporacye, a mianowicie towarzystwa rolnicze, związki młynarskie, izby handlowe i zarządy giełd produktowych do wyboru delegatów na ankietę, poczem ministerstwa wyznaczą swoich delegatów. Równocześnie z zaproszeniem na ankietę otrzymają delegaci memoryał opracowany w sprawie handlu terminowego zbożem przez wyżej wymienione ministerstwa w porozumieniu z ministerstwem rolnictwa oraz obfite statystyczne daty. Jak się zatem zdaje, ankieta nieprędko jeszcze w Wiedniu się zbierze.

Widoki zbiorów na Węgrzech. Wedle sprawozdania węgierskiego ministerstwa rolnictwa stan zasiewów na Węgrzech po dzień 20 b. m. przedstawiał się wogóle dosyć pomyślnie. P s z e n i c a rozwija się dobrze, w niektórych jednak okolicach panujące mgły budzą obawę, że rdza przerzuci się z liści na źdźbła i kłosy. Licząc, że obszar zajęty pod uprawę pszenicy jest taki sam jak w 1895 r., czyli 5515000 morgów, a przeciętny zbiór z morga wyniesie 7 *q*, spodziewać się można ogólnego plonu pszenicy 38 milj. *q*, zatem o 3 milj. *q* wyższego niż w roku zeszłym. Ż y t o wogóle się poprawiło, w niektórych jednak okolicach jest rzadkie i ma dobre ziarno. Przyjmując obszar zajęty pod uprawę 1841000 morgów, a średni plon z morga 6 *q*, można się spodziewać ogólnego zbioru żyta 11 do 12 milj. *q*, czyli prawie tyle co w roku zeszłym. J ę c z m i e ń i o w i e s zapowiadają plon średni. R z e p a k w wielu okolicach ucierpiał od chrząszczyków i wyda co najwyżej słaby średni zbiór. K u k u r y d z a przedstawia się pomyślnie; gdzieniegdzie tylko narzekają na szkody od robaków. K a r t o f l e dadzą prawdopodobnie średni plon, z wyjątkiem okolic, w których wylew zrządził wielkie szkody.

Czesko-morawskie stowarzyszenie dla wspólnej sprzedaży spirytusu. Producenci z Czech i Morawy zamierzają założyć związek w celu spieniężania spirytusu na wspólny rachunek, na wzór związku powstającego w Niemczech. W dn. 4 czerwca b. r. ma się odbyć w Pradze w tym celu zebranie właścicieli gorzelni, na którem będzie rozpatrywany projekt statutu.

BIBLIOGRAFIA.

Geschichte der oesterreichischen Land-und Forstwirthschaft und ihrer Industrien 1848-1898. Jubiläumsfestschrift zur Feier der fünfzigsten Wiederkehr des Thronbesteigungstages Seiner Majestät des Kaisers Franz Jozeph I. Vier Bände. 40 złr.

N o r d m a n n A. G Agrarier! Helft euch selbst! Die Gestalt des landwirthsch Betriebes mit Rücksicht auf den herschenden Arbeitermangel Berlin 1899. 1 złr. 80 ct.

S c h o e n b e c k R i c h a r d Major a. D. Beschirrungs-und Anspannugsgrundsätze bei Pferden. 28 S. Berlin 1899. 30 ct.

P o t t D r. E m i l. Der Formalismus in der landw. Thierzucht. Stuttgart 1899. 3 złr.

Wystawa przemysłowa w Ruszczuku.

Międzynarodowy oddział tej wystawy, która odbędzie się w sierpniu b. r. pod protektoratem Jego Król. Wysokości Księcia Ferdynanda I Bułgarskiego, przez ministeryum handlu i gospodarstwa, obejmuje wszystkie machiny, motory, aparaty, instrumenta i narzędzia dla przemysłu przedsiębiorstw rzemieślniczych i gospodarstwa.

Urzędowe ogłoszenie względem urządzenia tego międzynarodowego oddziału, nastąpiło już w drodze dyplomatycznej.

Uroczyste otwarcie wystawy, odbędzie się w dniu 14 sierpnia b. r. Miasto Ruszczuk ma bardzo ładne położenie; spodziewać się należy także z pobliskiej Rumunii i Serbii bardzo licznego zjazdu osób, które tę zajmującą wystawę zwiedzić zechcą.

W krajach pobałkańskich bywają wystawy bardzo rzadko urządzane, wskutek czego fabrykanci maszyn znajdą najlepszą sposobność do przed-

stawienia swoich wyrobów i wejścia w bliższe stosunki handlowe z tamtejszymi odbiorcami. Rząd bułgarski ustanowił dla wystawców bardzo wiele dyplomów i premii. Do Komitetu honorowego wstąpiło wielu członków agencyi konsularnych i znakomitych przemysłowców i kupców.

Ktoby sobie życzył bliższego wyjaśnienia, programu i t. d. niech się łaskawie zwróci jak najspieszniej do dyrektora specyalnego oddziału tej wystawy, p. Artura Gobieta w Pradze-Karolinenthal.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Położenie światowego handlu zbożem cechuje się obecnie pewnością, że posiadane dostatecznie obfite zapasy pozwalają czekać cierpliwie nowych zbiorów bez obawy o brak. W takich stosunkach naturalnie nieuniknionym jest pewien zastój w handlu i grawitacya ku tendencyi zniżkowej bez nagłych skoków. Od pewnego też już czasu ceny utrzymują się na jednym mniej więcej poziomie, a pewne oscylacye wywołuje w nich głównie chwilowy stan pogody, zależnie od tego, czy jest dla wegetacyi mniej czy też więcej przyjazny. Jak dotąd, w Europie stan pogody nie dawał powodu do poważniejszej obawy. Obecnie jednak z Rumunii i południowej Rosyi nadchodzą bardziej niepomyślne wiadomości; wielka posucha mianowicie zagraża tam mocno urodzajom. Ze Stanów Zjednoczonych donoszą również, że plon tegoroczny z powodu szkód od mrozów nie wypadnie wcale świetnie. Nie korzystne te wieści jednakże wywierają wpływ prawie wyłacznie na późniejsze ceny terminowe, na cenę zaś gotowego towaru nie oddziaływają, ponieważ słaby popyt i brak ożywienia wszędzie przeciwdziałają zwyżkowym aspiracyom

	Data maja	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	23	8.70— 9.00	6.80—7.50	6.25—6.75	6 15—6.65
Lwów	23	8.30— 8.50	6 50—6.70	6 50—7.00	6.25—6.50
Tarnopol . . .	20	8.00— 8.10	6.00—6.10	5.00—5.20	5 30—5.40
Podwołoczyska	19	8.25— 8.50	6 20—6 50	4 60—5 50	5.00—5 20
„ rossyjskie	—	8.00— 8.60	6.00—7.20	5 30—6.00	5.80—6.00
Wiedeń	25	8.70— 9.95	7.50—7 85	6.70—9.00	5.90—6.80
Peszt	25	9.00— 9.70	7.05—7·35	0 00—0.00	5.65—6.00
Praga	23	9 95—10.30	7.60—8.25	7.75—8.70	6.20—6.80
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	22	14.60—15.90	13.40—15.20	—	13.90—15.60
Wrocław . . .	22	14.30—16.00	13.40—14.40	12 10—14 00	12.50—13.20
Poznań	22	15.00—16.20	13.30—13.80	11 90—13 20	12.50—13.00
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	23	5.40—5.75	4.25—4.45	3.50—4.00	3 00—3.50
Ceny w rs. za korzec.					

CENY ŚWIATOWE

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

	dnia 18/5	dnia 19/5
Pszenica:		
Z Amsterdamu do Kolonii	165.00	165.00
„ Chicago do Berlina	170.50	173 40
„ Liverpoolu do Berlina	172.35	174.25
„ Nowego Jorku do Berlina	181 50	184 20
„ Odessy do Berlina	159 35	160.65
„ Rygi „ „	163.25	163 25
w Paryżu	167.05	167.05
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	156.90	156.90
„ Odessy do Berlina	156.75	156.75
„ Rygi „ „	155.10	155.10
„ Nowego Yorku do Berlina	162.00	162.75

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 23/V, 5.50—6.10 złr.; **Lwów** 23/V, 5.50—6.00 złr., **Tarnopol** 20/V, 4.70 — 4.80 złr. **Jęczmień na krupy**. **Kraków** 23/V, 5.20—0.00 złr.

Kukurydza. **Kraków** 23/V, 5.00—0.00 złr.; **Wiedeń** 25/V, stara 0 00—0.00 złr., nowa 4.75—4 85 złr., cinquantino 5.60—5.80 złr.; **Lwów** 23/V, 5.00—5.25 złr.; **Tarnopol** 22/IV, stara 0.00—0.00 złr., nowa 0.00—0.00 złr., **Peszt** 23/V, 4.40—4.45 złr.; **Podwołoczyska** 19/V, nowa 4.70—4.90 złr., stara 4.70—4.90 złr. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 23/V, 7.00—8.50 złr.; **Lwów** 23/V, 6.75—7.25 złr.; **Tarnopol** 20/V, 6.40—6.50 złr., **Podwołoczyska** 19/V, galic. 6.40—6.60 złr. rossyjska 5.90—6.25 złr. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków** 23/V, 8.50—12.00 złr.; **Wiedeń** 23/V, galic. 9.00—12.50 złr.; **Lwów** 23/V, 6.50 — 7.00 złr.; **Tarnopol** 20/V, Victoria 7.30 — 7.80 złr., zwykły 5.70 — 5.85 złr., pastewny 4.80 — 4.95 złr.; **Podwołoczyska** 19/V, alic. Victoria 00.00—8.70 złr., zwykły biały 6.20—6.75 złr.; ross. 5.70—.40 złr. **Bobik**. **Lwów** 16/V, 5.00—5.25 złr.; **Tarnopol** 21/I, 0.00—0.00 złr.

Wyka. **Podwołoczyska** 19/IV, 5.00—5.25 złr.; **Lwów** 23/V, 4.80—530 złr.; **Tarnopol** 1/IV, 0.00—0 00 złr.; **Kraków** 25/IV, 6.25—6.75 złr.

Fasola. **Kraków** 23/V, 7.00—10.50 złr.; **Tarnopol** 20/V, biała 6.70—6.80 złr.; **Wiedeń** 23/V, drobna 7.50—7.75 złr.; średnia 6.75—7.00 złr., okrągła 8.00—8.50 złr.; długa i płaska 8.75—9.00 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. **Wiedeń** 23/V, 12.00 -12.50 złr.; **Praga** 23/V, 12.40—12.50 złr.; **Peszt** 25/V, 11.50—12.00 złr., na sierpień 12.30—12.40 złr.; **Kraków** 2/V, 11.00—11.75 złr.; **Tarnopol** 25/IV, 00.00—10.80 złr.; **Lwów** 23/V, 10.00—10.50 złr.; **Podwołoczyska** 18/I, 00.00 złr. za 100 *kg*.

Nasiona.

Koniczyna czerwona. **Kraków** 9/V, 45—65 złr.; **Lwów** 23/V, 45—50 złr., **Tarnopol** 13/V, 30—40 złr.; **Podwołoczyska** 19/IV, galic. 39—48 złr.; rossyj. 43—54 złr.; **Wiedeń** 23/V, najlepsza bez kanianki 54—56 złr., austr. prow. 45—48 złr.; węgierska 48—50 złr.; **Peszt** 23/V, prima 50—64 złr., średnia 38—45 złr.; **Wrocław** 2 /V, wysoka prima 104—112, prima 94—100, średnia 80—90 marek za 100 *kg*.

Koniczyna biała. **Wieden** 23/V, 40—50 złr.; **Peszt** 23/V, 38—39 złr.; **Kraków** 23/V, 35 40 złr; **Lwów** 23/V, 30—45 złr.; **Tarnopol** 13/V, 28—35 złr.; **Wrocław** 23/V, wysoka prima 76—90, prima 62—72, średnia 40—60 marek za 100 *kg*.

Koniczyna szwedzka. **Wiedeń** 23/V, 40—60 złr.; **Lwów** 23/V, 40—55 złr.; **Wrocław** 23/V, bez kanianki 80-92, prima 00—00 marek za 100 *kg*.

Lucerna. **Wiedeń** 23/V, włoska bez kan. 62—64 złr., francuska bez kan. 70—72 złr.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 23/V, węgierskie prima 31—35 złr., secunda 26—30, tertia 22 — 25 złr., wyborowe 00 — 00 złr.; galicyjskie prima 32—35 złr., secunda 27—31 złr.. tertia 24—26 złr, wyborowe 00—00 złr. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna **Wiedeń** 23/V, prima 43—44½ złr., średnie i stare 40—42 złr., lekkie 36-39 złr., a młode 40—48 złr.; **Peszt** 24/V, stare ciężkie 45—45½ złr; średnie 45½—46 złr.; młode ciężkie 48½—49 złr.; średnie 48½—49 złr., lekkie 49—50 złr. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń** 23/V, najlepsze deserowe 1.20—1.30 złr., wiejskie 1.00—1.20 złr.; zwykłe targowe 0.90—1.10 złr. **Kraków** 23/V, targowe 0.80—1.00 złr. za 1 *kg*. **Hamburg** 15/V, stołowe I klasy 190—206, II kl. 184—188, galicyjskie 156—164 marek za 100 *kg*. **Berlin** 22/V, dworskie i spółkowe prima 184, secunda 178. tertia 174, galicyjskie 168—170 marek za 100 *kg*. Z powodu wielkiego popytu i łatwego zbytu na rynku hamburskim i berlińskim usposobienie mocne.

Jaja. **Wiedeń** 23/V, prima 45—47, secunda 48—50, konserwowane w wapnie 45—48 sztuk za 1 złr., usposobienie zniżkowe; **Kraków** 23/V, 1.15—1.30 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 25/V, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 16.50—16.70 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 54.00—54.25 złr.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; **Praga** 23/V, okowita kontyngent. 16.35 złr., spirytus rafinowany 52.75 złr.; **Lwów** 23/V, loco st. kol. gotowy 15.00—15 25, terminowy 15.75—16.00; **Tarnopol** 20/V, gotowy 00 00 — 00.00 złr., na termina 15.80—15.90 złr.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

L. 1403.

KONKURS.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego rozpisuje niniejszem konkurs na stypendyum w kwocie czterechset (400) złr. w. a., przeznaczone dla kandydata pragnącego nabyć specyalne wykształcenie w zakresie rachunkowości gospodarczej.

Stypendysta bierze na siebie obowiązek ukończenia czterotygodniowego kursu z zakresu rachunkowości gospodarczej, urządzanego przez niemieckie Towarzystwo rolnicze w Berlinie, oraz dwumiesięcznego pobytu na praktyce w jednem z biur założonych przez niemieckie Towarzystwo rolnicze celem prowadzenia rachunkowości gospodarczej dla ich członków.

Ubiegający się o stypendyum winni wykazać się:

a) dokładną znajomością buchalteryi;

b) pewnem wykształceniem rolniczem, obejmującem przynajmniej jednoroczną praktykę gospodarczą.

Do podania należy nadto dołączyć metrykę chrztu i świadectwo moralności.

Termin wnoszenia podań upływa z dniem 1 lipca b. r.

Kraków, dnia 6 maja 1899.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

OD ADMINISTRACYI.

Prosimy o rychłe odnawianie prenumeraty i wyrównanie zeszłorocznych zaległości.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.